

● CARICA BATTERICA E CELLULE SOMATICHE DI 5.700 ALLEVAMENTI

La qualità del latte nelle stalle della Lombardia

Da un'elaborazione, eseguita dall'Aral, dei database regionali delle analisi qualità e delle produzioni forniti dalla Regione Lombardia emerge che gli allevatori che utilizzano i dati mensili dei Controlli Funzionali hanno una più completa conoscenza della mandria e, se coadiuvati dai consulenti del SATA, ottengono migliori risultati in termini di qualità del latte

di **Lucio Zanini,**
Vittorio Cacciatori

Con una fetta pari al 42%, la Lombardia contribuisce in maniera determinante alla produzione lattiera bovina nazionale. Messo alle spalle da tempo il percorso selettivo seguito qualche decennio fa, finalizzato in particolare all'incremento della produzione, ci si è concentrati sulla valorizzazione delle caratteristiche nutrizionali della materia prima, strettamente legate, oltre che alla qualità del latte alimentare, alla sua trasformazione. Che non si tratti solo di quantità lo testimoniano le 12 dop assegnate ad altrettanti formaggi, con un significativo contributo offerto dai prodotti della montagna.

Va da sé che in questo contesto risultino particolarmente dinamici i



IL PROGETTO DA 40,6 MILIONI DI QUINTALI DI LATTE

Proprio un Progetto pilota sviluppato in ambito SATA, «Implementazione di un sistema innovativo di elaborazione dei dati e parametri relativi alla qualità del latte vaccino lombardo integrato con i dati economici e di mercato del settore» – realizzato nel 2010 con intenti finalizzati al monitoraggio e alla consulenza tecnica, ma divenuto sostanziale per la determinazione dei premi ex articolo 68 alle aziende lombarde – ha gettato le basi per concretizzare l'esperienza di «osservatorio latte» proseguita nel successivo triennio, cui si riferiscono i dati che commentiamo.

Sfruttando la procedura qualità latte dell'Aral, il Progetto ha comportato la raccolta in un unico database di tutte le analisi per il pagamento qualità del latte lombardo, successivamente trasferite all'archivio di destinazione, in Regione Lombardia.

Per il 2013, primo anno di gestione diretta del database da parte della Regione Lombardia, si tratta di quasi 150.000 analisi, eseguite da 14 laboratori del Nord Italia (per la maggior parte da Izsler di Brescia, 64,1%; Aral, 15,0%; Granarolo, 11,5%; altri, 9,4%), riferite a oltre 5.700 allevamenti. Parliamo, pertanto, di un campione più che rappresentativo dei produttori attivi in Lombardia.

L'abbinamento con i dati produttivi, anch'essi forniti dalla Direzione generale agricoltura (regime quote), dal

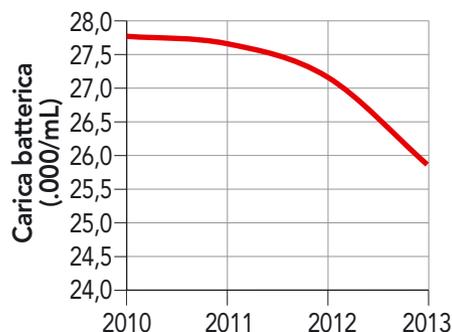
2010 ci consente di valutare dati ponderati, decisamente più significativi delle sole medie aritmetiche disponibili per precedenti annate, sviluppando l'analisi dell'evoluzione qualitativa del latte lombardo su tre differenti parametrizzazioni:

- **la tradizionale media aritmetica dei campioni** (calcolata su tutti i campioni disponibili, senza distinguere se appartenenti a un allevatore o a un altro) è poco indicativa, ma consente il paragone con le serie storiche di annate precedenti;

- **la media ponderata**, calcolata ponderando i dati qualitativi di ciascun allevamento per la propria produzione; ciò consente di rappresentare la reale qualità media del latte commercializzato in Lombardia, come se si analizzasse il contenuto di un virtuale, unico, enorme «frigorifero» da 40,6 milioni di quintali;

- **la media aritmetica degli allevamenti** riguarda la qualità media di ogni singolo produttore, calcolata sui campioni di ciascun allevamento, e consente di valutare la distribuzione rispetto alle fasce di pagamento (penale, franchigia, premio), sia delle aziende, sia del latte commercializzato, rapportando il dato medio di ciascun produttore alla rispettiva quantità prodotta.

GRAFICO 1 - Carica batterica totale del latte (media ponderata 2010-2013) in Lombardia



La media della carica batterica dal 2010 al 2013 conferma il continuo miglioramento della qualità del latte lombardo: da 27.769 Ufc/mL a 25.887.

settori della ricerca in campo agricolo e della consulenza tecnica, sollecitati dalla vivacità degli imprenditori e supportati dalla grande attenzione, dagli stimoli e dalle risorse che la Direzione generale agricoltura della Regione Lombardia ha dedicato ai comparti produttivi e, nello specifico, alla filiera lattiero-casearia.

Quest'ultima, in particolare, ha trovato in SATA un robusto e collaudato supporto, a compimento e valorizzazione dell'attività dei controlli funzionali (Cf), grazie all'attività capillare svolta in campo da 240 controllori e dai 120 tecnici, tra agronomi, zootecnici e veterinari, che operano per il SATA bovini. Come vedremo alla fine, dal connubio tra professionalità degli imprenditori e Servizi tecnici scaturiscono i migliori risultati produttivi.

Carica batterica totale

L'andamento della media ponderata della carica batterica totale del «frigorifero Lombardia», rappresentato nel grafico 1, conferma il continuo miglioramento, che passa da un valore di 27.769 Ufc/mL del 2010 a 25.887 Ufc/mL nel 2013 (-7%).

Per questo parametro, risulta particolarmente vistosa la maggior efficacia del nuovo sistema di elaborazione (media ponderata): per il 2013, la media aritmetica dei campioni, pari a 46.684 Ufc/mL (tabella 1), addirittura in crescita rispetto al 2012 (44.671 Ufc/mL), evidenzia i propri intrinseci limiti descrittivi.

Il grafico 2, basato sulla media aritmetica degli allevamenti, ci consente

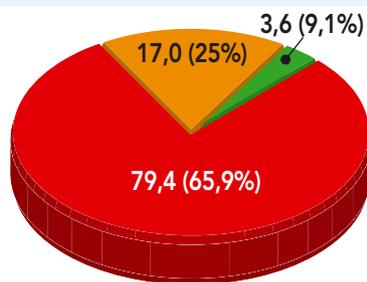
TABELLA 1 - Medie della qualità del latte lombardo nel 2013 (1)

Parametri qualità	Premio		Franchigia		Penalità		Media aritmetica (2)	Media ponderata (2)
	allevamenti (%)	produzione (%)	allevamenti (%)	produzione (%)	allevamenti (%)	produzione (%)		
Conta batterica totale (UFL/mL)	65,90	79,40	25,00	17,00	9,10	3,60	46.684	25.887
Conta cellulare (n./mL)	68,40	78,20	22,80	19,70	8,70	2,10	267.834	248.858
Grasso (%)	77,40	73	12,20	16,00	10,40	9,45	3,94	3,89
Proteine (%)	86,50	94,30	5,60	4,00	8,00	1,70	3,43	3,44

(1) **Premio:** cellule somatiche < 300.000/mL; **franchigia:** cellule somatiche tra 300.000 e 400.000/mL; **penalità:** cellule somatiche > 400.000/mL. (2) Per le medie aritmetica e ponderata vedi riquadro a pag. 29.

Per la conta batterica totale risulta particolarmente vistosa la maggior efficacia della media ponderata: per il 2013 la media aritmetica dei campioni, pari a 46.684 Ufc/mL, addirittura in crescita rispetto al 2012 (44.671 Ufc/mL), evidenzia i propri limiti.

GRAFICO 2 - Distribuzione della carica batterica totale del latte in Lombardia (1)



Carica batterica (Ufc/mL)

- Fino a 30.000
- Da 30.000 a 100.000
- Oltre 100.000

(1) Tra parentesi la percentuale di aziende sul totale.

Risulta potenzialmente in premio (< 30.000 Ufc/mL) il 65,9% delle aziende che producono il 79,4% del latte lombardo.

di stimare la distribuzione degli allevamenti e, grazie all'abbinamento con le quantità commercializzate rese disponibili dalla Regione, della rispettiva quota produttiva, rispetto alle fasce di pagamento del latte: è potenzialmente in premio (< 30.000 Ufc/mL) il 65,9% delle aziende, che produce il 79,4% del latte totale; in franchigia (tra 30.000 e 100.000 Ufc/mL), il 25% dei produttori con il 17% del latte; mentre potenzialmente in penalità (oltre 100.000 Ufc/mL, fuori dai livelli normativi) risulta il 9,1% delle aziende, cui corrisponde solo il 3,6% della produzione.

GRAFICO 3 - Andamento delle cellule somatiche del latte lombardo (media ponderata 2010-2013)



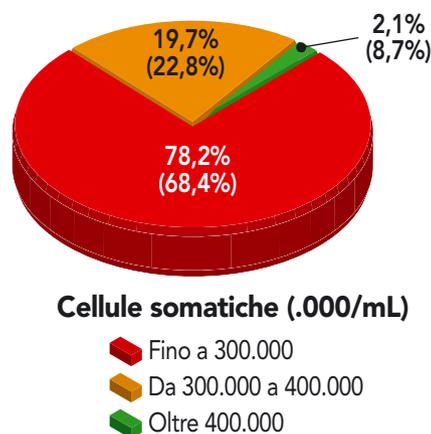
La conta cellulare del latte lombardo nel 2013 è diminuita del 13% rispetto al 2010.

Nonostante questi buoni risultati, c'è ancora parecchio lavoro da fare, per un discreto numero di allevamenti, seppur marginali in termini di quantità prodotta.

Anche per questo parametro, la media aritmetica dei campioni, nel 2013 pari a 267.834 c.s./mL, sottostima la reale qualità del latte lombardo, meglio rappresentata dalla media ponderata (grafico 3). La conta cellulare del «frigorifero Lombardia», nel 2013, si assesta a 248.858, inferiore del 13% rispetto alle 285.413 c.s./mL del 2010.

Come evidenziato dal grafico 4, risultano **potenzialmente in premio** (conta cellulare < 300.000) **il 68,4% delle aziende con il 78,2% del latte lombardo; in franchigia** (media compresa tra 300.000 e 400.000/mL), **si colloca il 22,8% delle aziende**, che producono il 19,7% del latte totale; **in penalità**, po-

GRAFICO 4 - Distribuzione cellule somatiche del latte in Lombardia (1)



(1) Tra parentesi la percentuale di aziende sul totale.

Risulta potenzialmente in premio (< 300.000 cellule) il 68,4% delle aziende con il 78,2% del latte lombardo.

enzialmente fuori dai livelli normativi (> 400.000/mL), sta l'**8,7% dei produttori**, che rappresenta solo il 2,1% della produzione totale.

Grasso

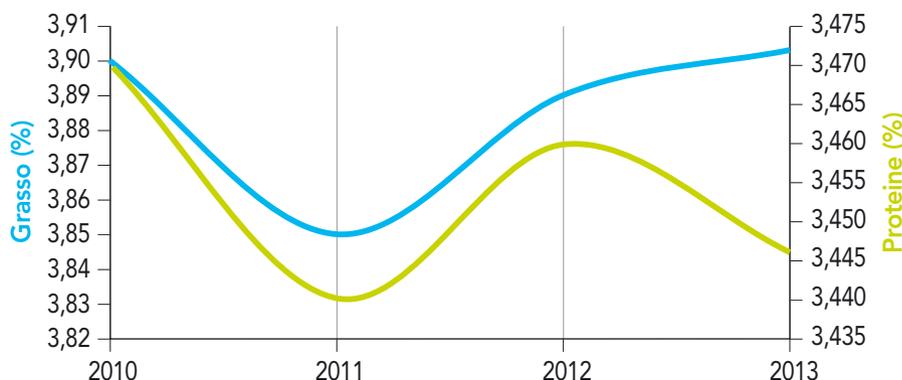
In questo caso, la media ponderata, pari al 3,89% (grafico 5, tabella 1), risulta leggermente inferiore alla media aritmetica dei campioni (3,94%). Evidentemente le aziende con i più alti livelli produttivi hanno titoli un po' inferiori, come riscontrabile anche a livello di distribuzione delle aziende per media aritmetica di allevamento, che vede potenzialmente in premio il 77,4% delle aziende con il 73% del latte. Complessivamente, si confermano ampie fasce di allevamenti in area di premio e franchigia, nonostante il regime di quote tenda a disincentivare elevati titoli di grasso.

Proteina

La media ponderata di grasso e proteine (3,44%, grafico 5) e la media aritmetica dei campioni (3,43%, tabella 1) risultano quasi sovrapposte. La distribuzione della media aritmetica degli allevamenti e delle rispettive quantità di latte vede assoluta prevalenza delle aree di premio e franchigia.

Per concludere, vogliamo aggiungere qualche considerazione in merito alle modalità con cui le diverse tipolo-

GRAFICO 5 - Percentuale di grasso e proteine nel latte lombardo (media ponderata 2010-2013)



gie aziendali concorrono a comporre il quadro della qualità del latte lombardo e alle concrete possibilità di sfruttare gli ulteriori margini di miglioramento esistenti.

Qualche difficoltà in più per le piccole aziende

La tabella 1, già ripetutamente citata, conferma i risultati dell'impegno profuso dagli allevatori, che in larga maggioranza si collocano in area di premio o franchigia. Ancora una volta, è rilevabile una maggiore difficoltà delle aziende più piccole a raggiungere i migliori standard qualitativi.

Questo aspetto viene confermato dall'osservazione di tabella 2, che analizza i diversi parametri per tre classi di consistenza degli allevamenti, individuate in funzione della quantità di latte prodotta nell'ultima campagna: dalle aziende molto piccole, con produzione inferiore a 100.000 L/anno, a quelle di grandi dimensioni, con produzione superiore a 1.000.000 L/anno.

Appare evidente (tabella 1) come esista ancora un discreto numero di allevamenti (9,1% per carica batterica totale, 8,7% per cellule somatiche) dove ancora è necessario affrontare problematiche gestionali e sanitarie e instau-

rare migliori prassi operative.

Ma è altrettanto evidente come la loro incidenza in termini quantitativi sulla qualità complessiva del «frigorifero Lombardia» risulti decisamente contenuta e di limitata ricaduta sul consumatore.

In qualche situazione, i tentativi da parte dell'assistenza tecnica SATA di introdurre miglioramenti, anche piccoli, ma sufficienti al raggiungimento dei requisiti minimi, purtroppo si scontrano con ostacoli di varia natura, connessi a difficoltà economiche, mancanza di prospettive future e ricambio generazionale, scarse motivazioni personali e imprenditoriali. Per contro, è sempre più evidente la possibilità di ottenere migliori risultati laddove siano disponibili dati tecnici, utili a monitorare la situazione della propria mandria e l'effetto delle scelte di conduzione via via adottate. Abbiamo scelto di valutare la conta delle cellule somatiche perché si tratta del parametro più gestionale, al cui miglioramento concorrono molti fattori, dalla prevenzione igienico-sanitaria alla cura degli ambienti di stalla, dalla progettazione alla correttezza della routine di mungitura e del funzionamento dell'impianto.

Senza dubbio, una componente per migliori risultati evidenziati dalle stalle

TABELLA 2 - Classi di produzione e media della conta batterica e cellulare del latte lombardo (2013)

Classi produzione (litri/anno/azienda)		Aziende (%)	Latte (%)	Produzione media	Carica batt. totale (Ufc/mL) (1)	Conta cellulare (n./mL) (1)
da	a					
0	100.000	17,89	1,07	43.360	96.231	296.339
100.001	1.000.000	54,55	31,9	469.847	31.265	262.124
1.000.001	> 1.000.000	27,57	67,03	1.948.664	22.310	241.508

(*) Media ponderata.